CAP. VIII. Examen mediorum motuum Solis instituemus ad expressa momenta temporis æqualis, quot tabula profitetur. Est autem ille locus ☉ medius, in cujus oppositio tabula ♂ stellam inventam dicit, respectu eclipticæ.

					Medius locus ☉				Visus locus stellæ in ecliptica		Differentia		
Anno	D	Mens.	H	M	S	G	M	S	M	S	M	S	
1580	17	Novemb.	9	40	8	6	48	32	46	10	2	22	—
1582	28	Decembr.	12	16	9	16	50	58	46	10	4	48	—
1585	31	Januarii	19	35	10	21	10	13	10	26	0	13	+
1587	7	Martii	17	22	11	25	5	57	10	20	4	23	+
1589	15	Aprilis	13	34	1	3	53	32	58	10	4	38	+
1591	8	Junii	16	25	2	26	45	24	32	0	13	24	—
1593	24	Augusti	2	13	5	12	34	36	43	45	9	9	+
1595	29	Octobris	21	22	7	17	56	17	56	15	0	2	—
1597	13	Decemb.	13	35	9	2	28	51	28	0	0	51	—
1600	19	Januarii	9	40	10	8	18	43	18	0	0	43	—

Vides hic medium locum Solis ab oppositione visi loci Martis ecliptici abesse interdum 13 $\frac{1}{2}$ minutis, quod est fere triplum ejus quod per translationem hypotheseos peccari potuit. Quare non constringebat me ipsorum hypotheseos certitudo ne aliam quærerem.

Sed consilio admisere hanc discrepantiam. quod inde apparet, quia cum nodi sint circa 17 gr. ♉. ♒, limites circa 17 gr. ♌. ♏, ut infra dicetur, additiones & subtractiones sunt factæ potissimum in 17 grad. ♎, 25. gr. ♍, 4 gr. ♒, 27 gr. ♐, 13 gr. ♓, locis intermediis: nullæ in 21 grad. ♌, 18 gr. ♒, nodis & limite. Ergo causa ipsis fuit, quod existimarent, Planetam non exui inæqualitate secunda, nisi Sol tantum a nodo discessisset quantum Planeta in sua orbita. Neque tamen constans fuit hoc consilium. Nam in 3 gr. ♎ maxima debuit esse variatio secundum hanc eorum mentem, quia ♎ est viciniſſimus gradui 45, ubi solet esse maxima hæc variatio. At in 17 gr. ♎ 5 minuta subtraxere, in 3 ♎ tantum 1 minut. Cujus rei causa jam alia tabella sequitur comparans loca (ad orbitam Martis reducta) cum locis ☉ mediis ad hæc momenta.

Medii loci Solis scrupula		Scrupula visi loci Martis in orbita		Differentia.		
′	″	′	″	′	″	
48.	32.	50.	10.	1.	38.	+
50.	58.	51.	30.	1.	28.	+
10.	13.	9.	50.	0.	23.	−
5.	57.	5.	10.	0.	47.	−
53.	32.	54.	35.	1.	3.	+
45.	24.	42.	0.	3.	24.	−
34.	36.	35.	0.	0.	24.	+
56.	17.	56.	5.	0.	12.	−
28.	51.	34.	0.	5.	9.	+
18.	43.	18.	45.	0.	2.	+

Quare ne sic quidem omnem confecerunt differentiam.

Porro de hoc ipsorum consilio disputabimus paulo post.

Jam etiam medium motum ♂ examinabimus: cujus gratia vide sequentem tabellam.

Scrupula

Scrupula prima & secunda motus medii

CAP. VII.

Computavi ex Brahei tabulis.		Profitentur.		Differentia.		
′	″	′	″	′	″	
29.	9.	29.	46.	0.	37.	-|-
35.	26.	34.	56.	0.	30.	—
37.	4.	37.	46.	0.	42.	-|-
27.	16.	27.	46.	0.	30.	-|-
52.	33.	53.	7.	0.	34.	-|-
46.	45.	47.	30.	0.	45.	-|-
53.	18.	53.	50.	0.	32.	-|-
26.	5.	26.	47.	0.	42.	-|-
54.	48.	55.	47.	0.	59.	-|-
45.	39.	46.	16.	0.	37.	-|-

Parum igitur in longitudine media desidero. nam quod ubique fere dimidium scrupulum abundat, fieri potest propterea, quod ego ex recentissima tabula motus medios computavi, in qua forte aliquid est immutatum certo consilio.

Sequitur tabula locorum eccentricorum MARTIS.

Computavi ex Braheanis.		Profitentur.		Differentia.		
′	″	′	″	′	″	
49.	37.	50.	40.	1.	3.	-|-
52.	59.	51.	26.	1.	33.	—
9.	47.	9.	41.	0.	6.	—
4.	49.	4.	50.	0.	1.	-|-
54.	46.	54.	33.	0.	13.	—
34.	45.	40.	23.	5.	38.	-|-
33.	59.	34.	36.	0.	37.	-|-
57.	37.	57.	14.	0.	23.	—
31.	48.	32.	20.	0.	32.	-|-
45.	39.	46.	16.	0.	37.	-|-

Tolerabiliter omnia loca præter 27 ♐. Nam accumulatur hic ex diversis causis aliqua summula. Primum locus Solis est 26 grad. 45 min. 24 sec. ♊. Jam computatus locus orbitæ Martis 26 grad. 34 min. 43 sec. ♐. Et sunt illi adimenda 10 min. 20 sec. ex tabulæ sententia, ut reducatur ad eclipticam. Ergo locus ecliptícus computatus esset 26 gr. 24 min. 13 sec. ♐. differentia ab opposito Solis 21 min. 11 sec.

CAPVT IX.

De reductione loci ecliptici ad circulum MARTIS.

SED TEMPVS est ut de hac reductione ad eclipticam vel orbitam Planetæ, quæ fundamenti loco est, accurate disputemus.

Primum hoc nobis refert hæc tabula ex observationibus: latitudinem Boream consurgere ab XVIII gr. ♉, in quo fuit V minutorum: inde maximam visam in XXI grad. ♌: post decrevisse & in III gr.